

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Minoru OHARA, et al.

GAU:

SERIAL NO: New Application

EXAMINER:

FILED: Herewith

FOR: STORAGE DEVICE AND APPARATUS FOR AND METHOD OF WRITING DATA

REQUEST FOR PRIORITY

COMMISSIONER FOR PATENTS
ALEXANDRIA, VIRGINIA 22313

SIR:

- ☐ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number , filed , is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.
- ☐ Full benefit of the filing date(s) of U.S. Provisional Application(s) is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e): Application No. Date Filed
- ☒ Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

<u>COUNTRY</u>	<u>APPLICATION NUMBER</u>	<u>MONTH/DAY/YEAR</u>
Japan	2003-012765	January 21, 2003
Japan	2003-383060	November 12, 2003

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

- ☒ are submitted herewith
- ☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee
- ☐ were filed in prior application Serial No. filed
- ☐ were submitted to the International Bureau in PCT Application Number
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.
- ☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and
- ☐ (B) Application Serial No.(s)
☐ are submitted herewith
☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.


Marvin J. Spivak

Registration No. 24,913

C. Irvin McClelland
Registration Number 21,124

Customer Number

22850

Tel. (703) 413-3000
Fax. (703) 413-2220
(OSMMN 05/03)

S-960

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 1 月 2 1 日
Date of Application:

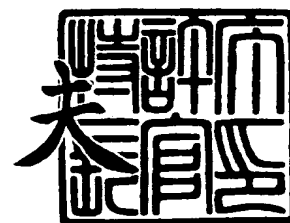
出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 0 1 2 7 6 5
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 0 1 2 7 6 5]

出 願 人
Applicant(s): 株式会社東芝
 株式会社 a m 3

2 0 0 3 年 1 2 月 3 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康



【書類名】 特許願

【整理番号】 46B019468

【提出日】 平成15年 1月21日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 12/14

【発明の名称】 記憶装置及びソフトウェア書き込み装置

【請求項の数】 6

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市幸区小向東芝町 1 番地 株式会社東芝
マイクロエレクトロニクスセンター内

【氏名】 岩崎 博

【特許出願人】

【識別番号】 000003078

【氏名又は名称】 株式会社 東芝

【特許出願人】

【識別番号】 500201093

【氏名又は名称】 株式会社 a m 3

【代理人】

【識別番号】 100083806

【弁理士】

【氏名又は名称】 三好 秀和

【電話番号】 03-3504-3075

【選任した代理人】

【識別番号】 100068342

【弁理士】

【氏名又は名称】 三好 保男

【選任した代理人】

【識別番号】 100100712

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩▲崎▼ 幸邦

【選任した代理人】

【識別番号】 100100929

【弁理士】

【氏名又は名称】 川又 澄雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100108707

【弁理士】

【氏名又は名称】 中村 友之

【選任した代理人】

【識別番号】 100095500

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 正和

【選任した代理人】

【識別番号】 100101247

【弁理士】

【氏名又は名称】 高橋 俊一

【選任した代理人】

【識別番号】 100098327

【弁理士】

【氏名又は名称】 高松 俊雄

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001982

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9707392

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 記憶装置及びソフトウェア書き込み装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 コンテンツデータが書き込まれるデータ記憶領域および識別子が書き込まれる識別子記憶領域を有する記憶媒体と、

前記記憶媒体を保持するとともに、前記識別子に対応し、かつ外部から視認可能な文字、記号、図形もしくは色彩またはこれらの結合を含む視認可能情報が付されている記憶媒体保持枠と、を備えることを特徴とする記憶装置。

【請求項 2】 前記記憶媒体保持枠の形状が略長方形であり、短辺が 3 1.8 mm より長いことを特徴とする請求項 1 記載の記憶装置。

【請求項 3】 前記識別子がソフトウェア書き込み装置によって読み取り可能であり、

前記視認可能情報が前記ソフトウェア書き込み装置の表示部に表示されている文字、記号、図形もしくは色彩またはこれらの結合と一致する場合に、前記ソフトウェア書き込み装置によるソフトウェアの書き込みが実行されることを特徴とする請求項 1 記載の記憶装置。

【請求項 4】 識別子とソフトウェアのファイル名と前記ソフトウェアのタイトルと視認可能情報ファイルとを対応付けて記憶可能な記憶部と、

前記記憶部から、前記視認可能情報ファイルと前記タイトルとを読み取り、視認可能情報と前記タイトルとを表示するための表示信号を出力可能な表示制御部と、

前記表示制御部から前記表示信号が入力され、前記視認可能情報と前記タイトルとを表示可能な表示部と、

記憶装置を挿入可能な挿入部と、

前記挿入部に挿入された前記記憶装置に記憶されている前記識別子を読み取り可能な識別子読み取り部と、

前記識別子読み取り部によって読み取られた前記識別子に対応するソフトウェアが前記記憶部内に記憶されているかを検索可能な識別子対応ソフトウェア検索部と、

前記識別子に対応するソフトウェアが存在する場合に、前記識別子に対応する前記ソフトウェアを前記記憶装置に書き込み可能なソフトウェア書き込み部とを備えることを特徴とするソフトウェア書き込み装置。

【請求項 5】 前記記憶部に記憶されている前記識別子と前記ファイル名と前記タイトルと前記視認可能情報ファイルとの対応関係を示す対応表を書き換え可能な対応表書換部をさらに備えることを特徴とする請求項 4 記載のソフトウェア書き込み装置。

【請求項 6】 前記ソフトウェア書き込み装置の外部から、前記対応表の書き換えに必要なデータを受信可能な通信部をさらに備えることを特徴とする請求項 5 記載のソフトウェア書き込み装置。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、記憶素子を有する記憶装置とその記憶装置にソフトウェアを書き込み可能なソフトウェア書き込み装置に関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

昨今、MD、CD-R、CD-RW、DVD-RAM、DVD-RWや種々の小型メモリカードなどの記憶装置や、これら記憶媒体に電子データを書き込む装置がマルチメディア化の時代を迎えて大規模なビジネスが展開されてきた。そして、様々な小型メモリカードが提案され、例えば小型メモリカードに装飾性を付与するために絵柄等をカード型保持枠の表面に印刷するものがある（例えば、特許文献 1 参照。）。

【 0 0 0 3 】

大規模なビジネスが展開されてきたものの、記憶媒体を規格化し、記憶装置の汎用性及び書き込み装置の互換性を上げたため、競争が激化し、価格が大きく低下し、利益確保が難しくなっている。

【 0 0 0 4 】

しかし、記憶装置の汎用性を低下させると、各記憶装置の市場規模が小さくなり、製造量が少なくなるため、各記憶装置の製造コストが上昇してしまう。

【0005】

【特許文献1】

特開 2001-84347号公報

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、上記課題に鑑みてなされたものであり、製造コストの上昇を避けつつ、汎用性を自由にコントロール可能な記憶装置及びそのような記憶装置にソフトウェアを書き込み可能なソフトウェア書き込み装置を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、その第1の特徴は記憶装置であって、(1) コンテンツデータが書き込まれるデータ記憶領域および識別子が書き込まれる識別子記憶領域を有する記憶媒体と、(2) 記憶媒体を保持するとともに、識別子に対応し、かつ外部から視認可能な文字、記号、図形もしくは色彩またはこれらの結合を含む視認可能情報が付されている記憶媒体保持枠とを備えることにある。

【0008】

このような第1の特徴によれば、第1の記憶装置に印刷等されている第1の視認可能情報と、第2の記憶装置に印刷等されている第2の視認可能情報とに基づいて、第1の記憶装置に記憶されている第1の識別子と、第2の記憶装置に記憶されている第2の識別子とが、同じか否かを判断することができる。

【0009】

本発明の第2の特徴は、ソフトウェア書き込み装置であって(1) 識別子とソフトウェアのファイル名と前記ソフトウェアのタイトルと視認可能情報ファイルとを対応付けて記憶可能な記憶部と、(2) 記憶部から、視認可能情報ファイルとタイトルとを読み取り、視認可能情報とタイトルとを表示するための表示信号を出力可能な表示制御部と、(3) 表示制御部から表示信号が入力され、視認可能情報とタイトルとを表示可能な表示部と、(4) 記憶装置を挿入可能な挿入部

と、(5) 挿入部に挿入された記憶装置に記憶されている識別子を読み取り可能な識別子読み取り部と、(6) 識別子読み取り部によって読み取られた識別子に対応するソフトウェアが記憶部内に記憶されているかを検索可能な識別子対応ソフトウェア検索部と、(7) 識別子に対応するソフトウェアが存在する場合に、識別子に対応するソフトウェアを記憶装置に書き込み可能なソフトウェア書き込み部とを備えることにある。

【0010】

このような第2の特徴によれば、記憶装置に印刷等されている第1の視認可能情報と、ソフトウェア書き込み装置の表示部に表示されている第2の視認可能情報とに基づいて、記憶装置をソフトウェア書き込み装置に挿入する前に、ソフトウェア書き込み装置を用いて記憶装置にソフトウェアを書き込み可能か否かを判断することができる。

【0011】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施形態を図面を参照しながら説明するが、本発明はこれらの実施の形態に限定されるものではない。以下の図面の記載において、同一又は類似の部分には同一又は類似の符号を付している。

【0012】

(第1実施形態)

図1は本発明の第1実施形態にかかるカード型記憶装置の構成を示す図であり、同図(a)はその斜視図であり、同図(b)はA-A'断面図である。また、図2は図1中の記憶装置モジュールの第1面の構成を示す図である。

【0013】

このカード型記憶装置100は、小型化／薄型化されたカード型記憶装置であり、厚さ0.665mm程度の記憶装置モジュール13と、これを保持する厚さ0.76±0.08mm程度の保持体10とで構成されている。

【0014】

保持体10は、開口部11aを有する樹脂製の保持枠11と、この保持枠11の底面全体に貼り付けられた保持シート12とから成る。保持枠11の開口部1

1 a は、凹部 1 1 b とその凹部 1 1 b の底面部に形成された凹部 1 1 b よりも小さい貫通穴 1 1 c とで構成されている。さらに、保持枠 1 1 には書き込み禁止用のライトプロテクト領域 1 1 d と、シール貼付領域 1 1 e が形成されている。

【0015】

一方、記憶装置モジュール 1 3 は、第 1 面と第 2 面を有する配線基板 1 3 a を有し、この配線基板 1 3 a の第 1 面側には、樹脂封止された半導体記憶装置 1 3 b が搭載されている。半導体記憶装置 1 3 b の接続端子は、配線 1 3 e およびスルーホール 1 3 d を介して、配線基板 1 3 a の第 2 面側に設けられた平面型外部接続端子 1 3 c が接続されている。

【0016】

そして、記憶装置モジュール 1 3 は、保持体 1 0 の開口部 1 1 a に平面型外部接続端子 1 3 c が露出する状態で嵌合接着されている。すなわち、図 1 (b) に示すように、開口部 1 1 a の凹部 1 1 b には配線基板 1 3 a が係合して、平面型外部接続端子 1 3 c は保持体 1 0 の表面に面一に露出されると共に、貫通穴 1 1 c には半導体記憶装置 1 3 b が係合して、接着固定されている。半導体記憶装置 1 3 b は例えばフラッシュメモリやマスク ROM などである。

【0017】

図 3 は、記憶装置モジュールの物理ブロックの構成を示す図である。ここで識別子 (ID) 領域というものを定義する。識別子領域は保持枠 1 1 の表面に印刷されている絵柄に対応する識別子を記憶する領域である。

【0018】

図 4 は、記憶装置モジュール内に記憶されている識別子と保持枠 1 1 の表面に印刷されている絵柄との関係を示す図であり、同図 (a) は「ABC」という識別子と「星」の絵柄 1 4 a とが対応し、同図 (b) は「DEF」という識別子と「月」の絵柄 1 4 b とが対応することを示す。

【0019】

なお、保持枠 1 1 の短辺は、31.8 mm より大きいことが好ましい。短辺が 31.8 mm より大きければ、社団法人 日本玩具安全協会が発行する玩具安全基準書に記載されているように、生後 18 ヶ月未満の子供がカード型記憶装置 1

0 0 を誤飲することはないと考えられるからである。

【 0 0 2 0 】

図 5 は、本発明の第 1 実施形態にかかるソフトウェア書き込み装置の概略構成を示す機能ブロック図である。図 5 に示すように、ソフトウェア書き込み装置 5 0 0 は、表示部 5 0 1 と、挿入部 5 0 2 と、表示制御部 5 0 3 と、識別子読み取り部 5 0 4 と、識別子対応ソフトウェア検索部 5 0 5 と、ソフトウェア書き込み部 5 0 6 と、記憶部 5 0 7 と、これら各部を接続するバス 5 1 0 から構成される。

【 0 0 2 1 】

挿入部 5 0 2 には、図 1 に示したカード型記憶装置 1 0 0 が挿入される。

【 0 0 2 2 】

識別子読み取り部 5 0 4 は、挿入部 5 0 2 に挿入されたカード型記憶装置 1 0 0 に記憶されている識別子を読み取る。

【 0 0 2 3 】

識別子対応ソフトウェア検索部 5 0 5 は、識別子読み取り部 5 0 4 が読み取った識別子に対応するソフトウェアが記憶部 5 0 7 に記憶されているかを検索する。

【 0 0 2 4 】

記憶部 5 0 7 には、識別子と絵柄名とソフトウェアのファイル名とソフトウェアのタイトルとの対応関係を示す対応表 T B 1 と、ソフトウェア S F 1 と、識別子に対応する絵柄データ P D 1 が記憶されている。識別子は、A B C、D E F などのアルファベットに限られず、ひらがな、カタカナ、漢字、その他の文字、数字、それらの組み合わせであっても良い。また、絵柄名には、星、月などの言葉が含まれる。また、ソフトウェアのファイル名は、ファイルを識別可能であれば良く、英数字の組み合わせが含まれる。さらに、ソフトウェアのタイトル名には、例えば「賢者の冒険」などのソフトウェアの商品名、販売名が含まれる。対応表 T B 1 は、例えば、識別子フィールド、絵柄名フィールド、ファイル名フィールド、タイトルフィールドなどの各フィールドからなるレコードを少なくとも 1 つ含む。各フィールドに、具体的な識別子、絵柄名、ファイル名、タイトルが記

憶される。同一レコードに記憶されている識別子、絵柄名、ファイル名、タイトルが対応付けられているとする。

【0025】

表示制御部503は、記憶部507に記憶されている対応表中の同一レコードに記憶されている絵柄名とソフトウェアのタイトルを読み取り、その絵柄名（例えば「星」）が示す絵柄データファイル（例えば、「星.jpg」）に対応する絵柄とタイトル（例えば、「賢者の冒険」）を表示部501に表示する。

【0026】

ソフトウェア書き込み部506は、カード型記憶装置100にソフトウェアを書き込む。

【0027】

図6に基づいて、書き込み処理の流れを説明する。まず、表示制御部503が記憶部507に記憶されている対応表TB1を読み取り、同一レコード中に記憶されている絵柄名「星」とソフトウェアタイトル「賢者の冒険」を読み取り、絵柄データ「星.jpg」PD1に対応する「星」の絵柄と「賢者の冒険」というタイトルとが表示部501に予め表示されているものとする（ステップS101）。

【0028】

挿入部502にカード型記憶装置100が挿入されると（ステップS103）、識別子読み取り部504がカード型記憶装置100に記憶されている識別子を読み取る（ステップS105）。

【0029】

識別子読み取り部504が読み取った識別子は、識別子対応ソフトウェア検索部505に送られる。識別子対応ソフトウェア検索部505は、記憶部507に記憶されている対応表TB1を検索し、読み取られた識別子に対応付けられているソフトウェアが存在するか調べる（ステップS107）。

【0030】

読み取られた識別子が対応表TB1中においてなんらかのソフトウェアに対応付けられている場合（ステップS109でYES）、ソフトウェア書き込み部5

0 6 は、読み取られた識別子に対応付けられているソフトウェアを挿入部 5 0 2 に挿入されているカード型記憶装置 1 0 0 に書き込む（ステップ S 1 1 1）。

【 0 0 3 1 】

カード型記憶装置 1 0 0 への書き込みが完了すると、表示制御部 5 0 3 は書き込み完了を示すメッセージを表示部 5 0 1 に表示する（ステップ S 1 1 3）。

【 0 0 3 2 】

読み取られた識別子に対応表 T B 1 中においてどのソフトウェアにも対応付けられていない場合（ステップ S 1 0 9 で N O）、表示制御部 5 0 3 は書き込み不可を示すメッセージを表示部 5 0 1 に表示する（ステップ S 1 1 5）。

【 0 0 3 3 】

図 7 は、カード型記憶装置 1 0 0 に印刷されている絵柄と書き込み装置の表示部 5 0 1 に表示されている絵柄と書き込み可否結果との関係を示し、同図（a）は印刷されている絵柄と表示されている絵柄とが一致する場合を示し、同図（b）は印刷されている絵柄と表示されている絵柄とが一致しない場合を示す。

【 0 0 3 4 】

図 7（a）に示すように、保持枠 1 1 に「星」の絵柄が印刷されたカード型記憶装置 1 0 0 を、表示部 5 0 1 に「星」の絵柄が表示されているソフトウェア書き込み装置 5 0 0 の挿入部 5 0 2 に挿入すると、識別子の読み取り、対応ソフトウェアの検索、対応ソフトウェア（ファイル名：k e n j a . e x e）の書き込みがなされ、表示部 5 0 1 に「書き込み O K！」というメッセージが表示される。

【 0 0 3 5 】

図 7（b）に示すように、保持枠 1 1 に「月」の絵柄が印刷されたカード型記憶装置 1 0 0 を、表示部 5 0 1 に「星」の絵柄が表示されているソフトウェア書き込み装置 5 0 0 の挿入部 5 0 2 に挿入すると、識別子の読み取り、対応ソフトウェアの検索、対応ソフトウェア不存在の判断がなされ、表示部 5 0 1 に「書き込み N G！」というメッセージが表示される。

【 0 0 3 6 】

前記の如く、第 1 実施形態によれば、カード型記憶装置 1 0 0 内に「A B C」

という識別子が記憶され、この識別子に対応する「星」の絵柄が保持枠 1 1 に印刷されているカード型記憶装置 1 0 0 を、「星」の絵柄が表示されているソフトウェア書き込み装置 5 0 0 に挿入した場合は、「k e n j a . e x e」というファイル名のソフトウェアがカード型記憶装置 1 0 0 に書き込まれる。

【 0 0 3 7 】

一方、カード型記憶装置 1 0 0 内に「D E F」という識別子が記憶され、この識別子に対応する「月」の絵柄が保持枠 1 1 に印刷されているカード型記憶装置 1 0 0 を、「星」の絵柄が表示されているソフトウェア書き込み装置 5 0 0 に挿入した場合は、ソフトウェア「k e n j a . e x e」はカード型記憶装置 1 0 0 に書き込まれない。

【 0 0 3 8 】

つまり「星」の絵柄が印刷されているカード型記憶装置 1 0 0 にはソフトウェアの書き込みがなされ、「月」の絵柄が印刷されているカード型記憶装置 1 0 0 にはソフトウェアの書き込みがなされない。

【 0 0 3 9 】

ソフトウェア書き込み装置 5 0 0 は、ソフトウェアの書き込みが可能なカード型記憶装置 1 0 0 と、書き込みができないカード型記憶装置 1 0 0 とを識別子によって区別することができる。また、ユーザは書き込み可能なカード型記憶装置 1 0 0 か否かを、印刷されている絵柄を見るだけで、迅速、確実、簡単に判別することができる。

【 0 0 4 0 】

(第 2 実施形態)

第 1 実施形態では、「星」が印刷されているカード型記憶装置 1 0 0 にはソフトウェアが書き込み可能であり、「月」が印刷されているカード型記憶装置 1 0 0 にはソフトウェアが書き込み不可であった。第 2 実施形態では、設定変更前の設定内容にかかわらず、設定変更後のソフトウェア書き込み装置 5 0 0 は「星」が印刷されているカード型記憶装置 1 0 0 でも、「月」が印刷されているカード型記憶装置 1 0 0 でも書き込み可能となる。

【 0 0 4 1 】

図 8 は、第 2 実施形態にかかるソフトウェア書き込み装置 8 0 0 の概略構成を示す機能ブロック図である。図 8 に示すように、第 2 実施形態にかかるソフトウェア書き込み装置 8 0 0 は、表示部 5 0 1 と、挿入部 5 0 2 と、表示制御部 5 0 3 と、識別子読み取り部 5 0 4 と、識別子対応ソフトウェア検索部 5 0 5 と、ソフトウェア書き込み部 5 0 6 と、記憶部 5 0 7 と、対応表書換部 8 0 1 と、通信部 8 0 2 とこれら各部を接続するバス 8 0 3 から構成される。記憶部 5 0 7 内の記憶内容と、対応表書換部 8 0 1 と、通信部 8 0 2 以外は第 1 実施形態とほぼ同様であるから説明を省略する。

【 0 0 4 2 】

通信部 8 0 2 は、ソフトウェア書き込み装置 8 0 0 の外部から無線または有線の通信回線（図示せず）を介してデータを受信することができる。

【 0 0 4 3 】

対応表書換部 8 0 1 は、通信部 8 0 2 が受信したデータに基づいて記憶部 5 0 7 内に記憶されている識別子ソフトウェア対応表 T B 2 を書き換えることができる。「書き換える」は、古いデータに新しいデータを上書することだけでなく、古いデータはそのまま新しいデータを追加することも含む。対応表書換部 8 0 1 によって記憶部 5 0 7 内の対応表 T B 2 は、

” A B C , 星 , k e n j a . e x e , 賢者の冒険”

” D E F , 月 , k e n j a . e x e , 賢者の冒険”

という内容に書き換えられるものとする。

【 0 0 4 4 】

図 9 (a) および (b) に示すように、前記の如く識別子ソフトウェア対応表 T B 2 が書き換えられた書き込み装置の表示部 5 0 1 には、「星」と「月」の絵柄と「賢者の冒険」というタイトルが表示される。

【 0 0 4 5 】

そして、図 9 (a) に示すように、保持枠 1 1 に「星」の絵柄が印刷されたカード型記憶装置 1 0 0 を、表示部 5 0 1 に「月」の絵柄が表示されているソフトウェア書き込み装置 8 0 0 の挿入部 5 0 2 に挿入すると、識別子の読み取り、対応ソフトウェアの検索、対応ソフトウェア（ファイル名： k e n j a . e x e ）の

書き込みがなされ、表示部 501 に「書き込み OK!」というメッセージが表示される。

【0046】

同様に、図 9 (b) に示すように、保持枠 11 に「月」の絵柄が印刷されたカード型記憶装置 100 を、表示部 501 に「月」の絵柄が表示されているソフトウェア書き込み装置 800 の挿入部 502 に挿入すると、識別子の読み取り、対応ソフトウェアの検索、対応ソフトウェア（ファイル名：k e n j a . e x e）の書き込みがなされ、表示部 501 に「書き込み OK!」というメッセージが表示される。

【0047】

第 2 実施形態によれば、第 1 実施形態と同様の効果が得られ、さらにカード型記憶装置 100 内に「A B C」という識別子が記憶され、この識別子に対応する「星」の絵柄が保持枠 11 に印刷されているカード型記憶装置 100 であっても、カード型記憶装置 100 内に「D E F」という識別子が記憶され、この識別子に対応する「月」の絵柄が保持枠 11 に印刷されているカード型記憶装置 100 であっても、ソフトウェア（ファイル名：k e n j a . e x e）がカード型記憶装置 100 に書き込まれる。

【0048】

これによって記憶装置内の対応表を書き換える前は、「星」の絵柄が印刷されたカード型記憶装置 100 にはソフトウェアが書き込まれるが、「月」の絵柄が印刷されたカード型記憶装置 100 にはソフトウェアが書き込まれないという設定であっても、対応表 T B 2 を書き換えた後は、「星」の絵柄が印刷されたカード型記憶装置 100 にも「月」の絵柄が印刷されたカード型記憶装置 100 にもソフトウェアが書き込まれる。

【0049】

このため例えば、「星」の絵柄が印刷されたカード型記憶装置 100 は、A 社が販売するゲームソフトウェアの専用品であり、「月」の絵柄が印刷されたカード型記憶装置 100 は、B 社が販売するゲームソフトウェアの専用品であったが、A 社と B 社とが業務提携し、「星」の絵柄または「月」の絵柄のいずれかが印

刷されたカード型記憶装置 100 であれば、A 社が販売するゲームソフトウェアをダウンロード可能とすることなどが可能となる。

【0050】

【発明の効果】

前記の如く、本発明によれば、異なる識別子を記憶する記憶装置を視認可能情報に基づいて区別することが可能となる。また所定の識別子が記憶されている記憶装置にのみ所定のソフトウェアを書き込み可能とすることができ、かつユーザは書き込み装置による書き込みが可能か否かを、記憶装置を書き込み装置に挿入する前に、簡易、迅速、確実に視認可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の第 1 実施形態にかかるカード型記憶装置の構成を示す図であり、同図 (a) はその斜視図であり、同図 (b) は A-A' 断面図である。

【図 2】

図 1 中の記憶装置モジュールの第 1 面の構成を示す図である。

【図 3】

記憶装置モジュールの物理ブロックの構成を示す図である。

【図 4】

記憶装置モジュール内に記憶されている識別子と保持枠の表面に印刷されている絵柄との関係を示す図であり、同図 (a) は「ABC」という識別子と「星」の絵柄とが対応し、同図 (b) は「DEF」という識別子と「月」の絵柄とが対応することを示す。

【図 5】

本発明の第 1 実施形態にかかるソフトウェア書き込み装置の概略構成を示す機能ブロック図である。

【図 6】

書き込み処理の流れを示すフローチャートである。

【図 7】

第 1 実施形態におけるカード型記憶装置に印刷されている絵柄と書き込み装置

の表示部に表示されている絵柄と書き込み可否結果との関係を示し、同図（a）は印刷されている絵柄と表示されている絵柄とが一致する場合を示し、同図（b）は印刷されている絵柄と表示されている絵柄とが一致しない場合を示す。

【図 8】

本発明の第 2 実施形態にかかるソフトウェア書き込み装置の概略構成を示す機能ブロック図である。

【図 9】

第 2 実施形態におけるカード型記憶装置に印刷されている絵柄と書き込み装置の表示部に表示されている絵柄と書き込み可否結果との関係を示し、同図（a）、（b）ともに印刷されている絵柄が表示されている絵柄の 1 つと一致する場合を示す。

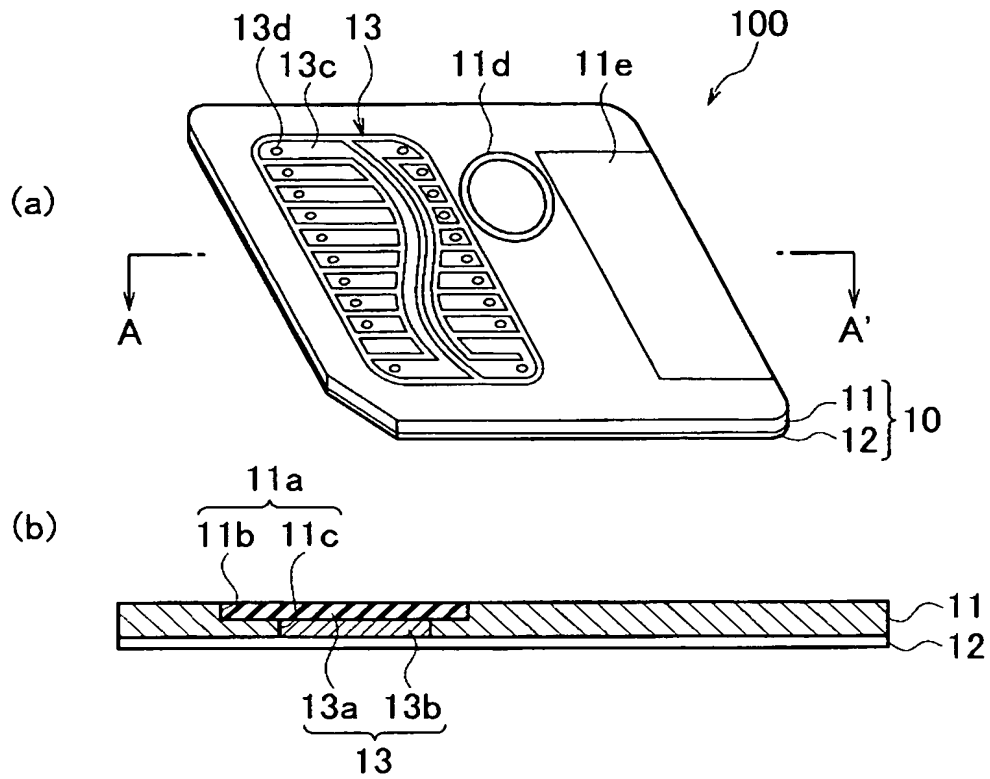
【符号の説明】

- 1 1 …保持枠
- 1 3 …記憶装置モジュール
- 1 4 …絵柄

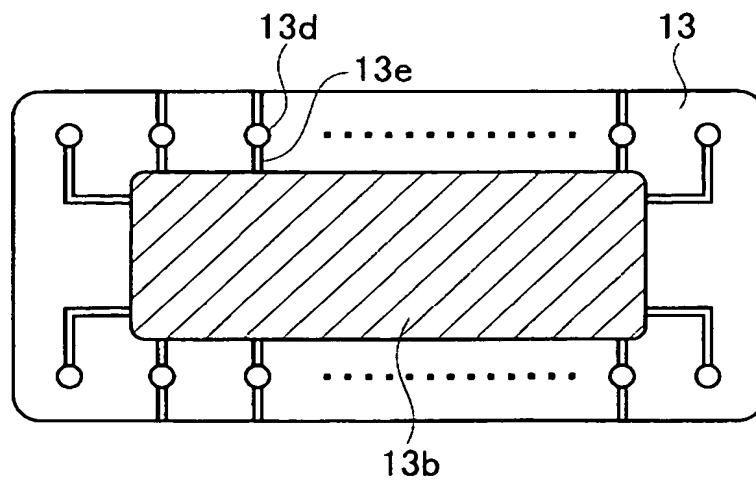
【書類名】

図面

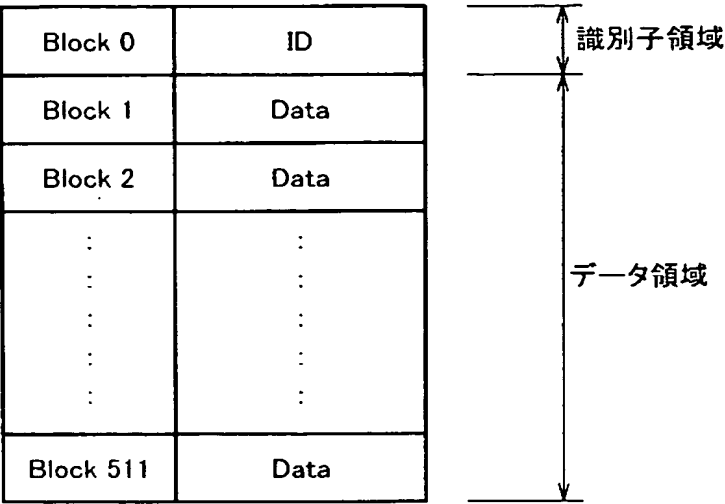
【図 1】



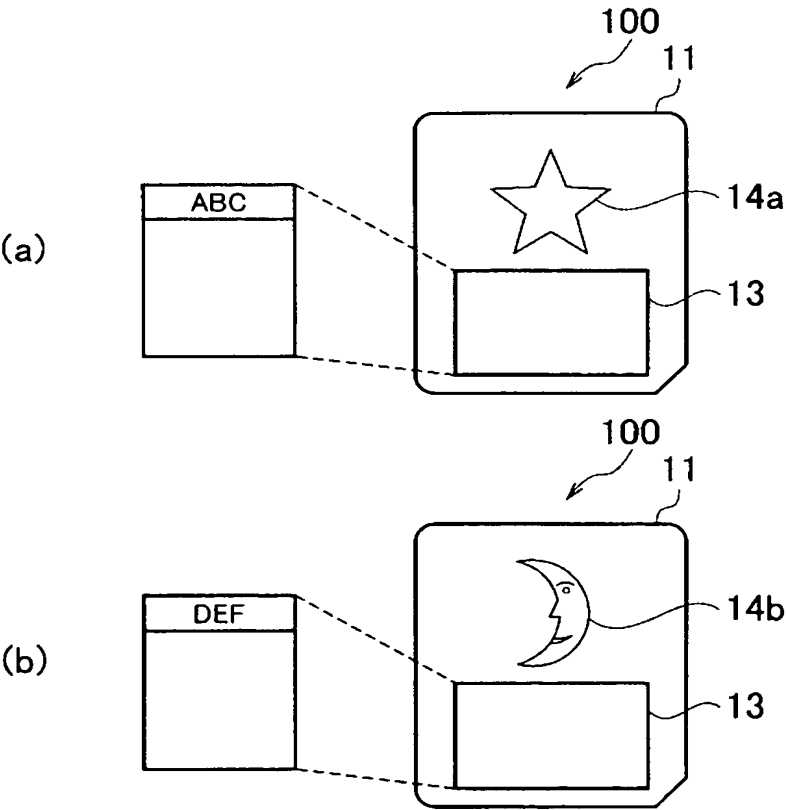
【図 2】



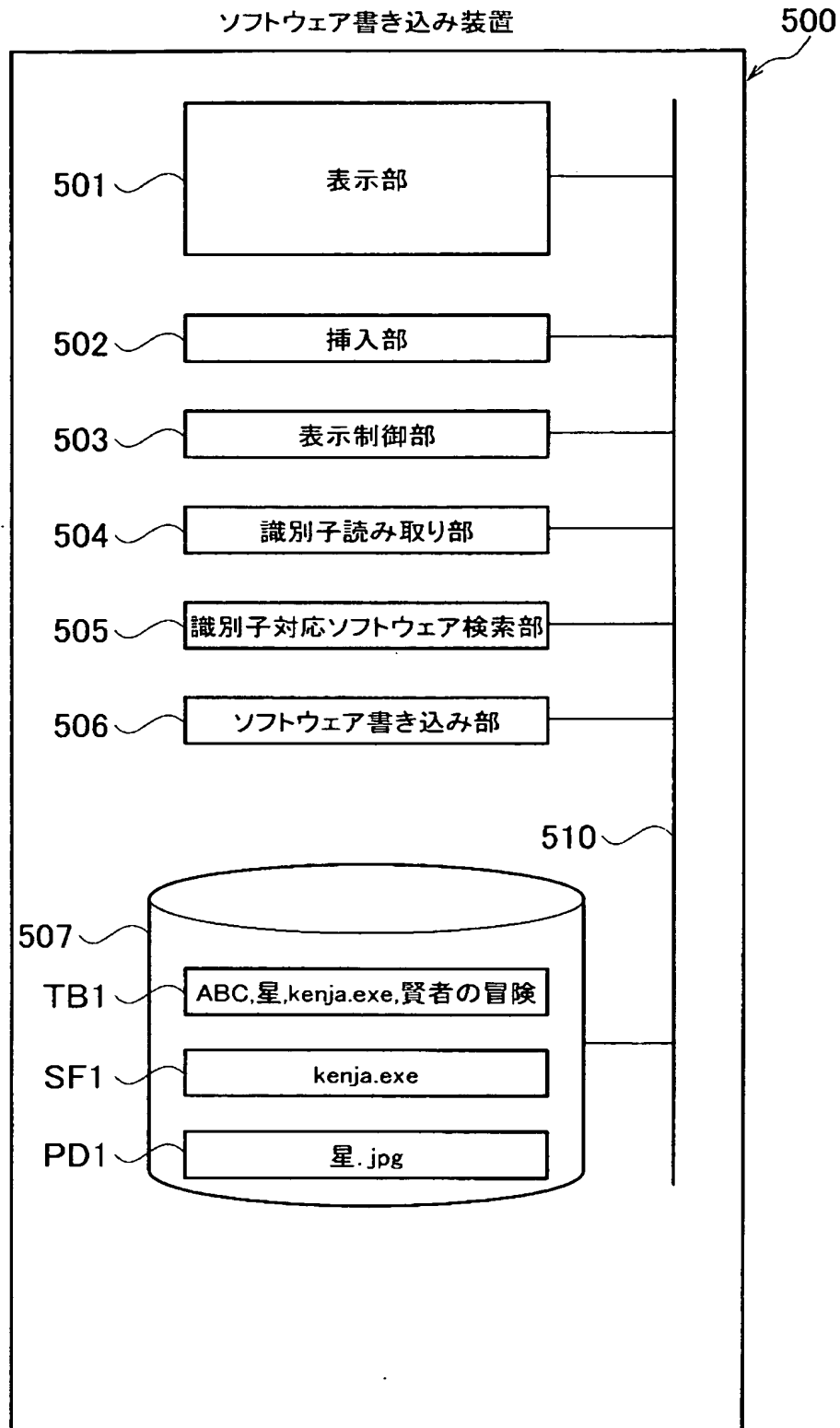
【図 3】



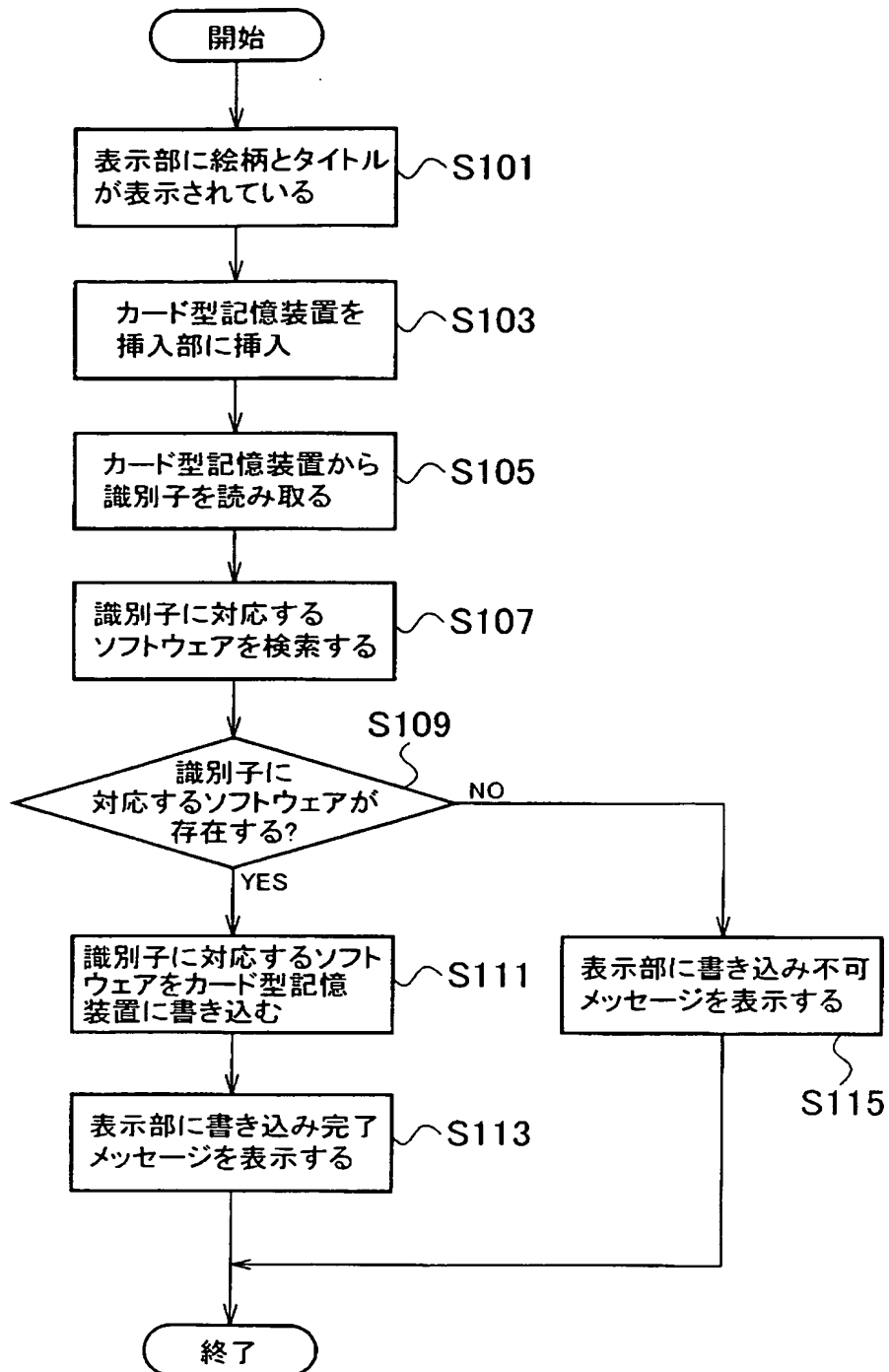
【図 4】



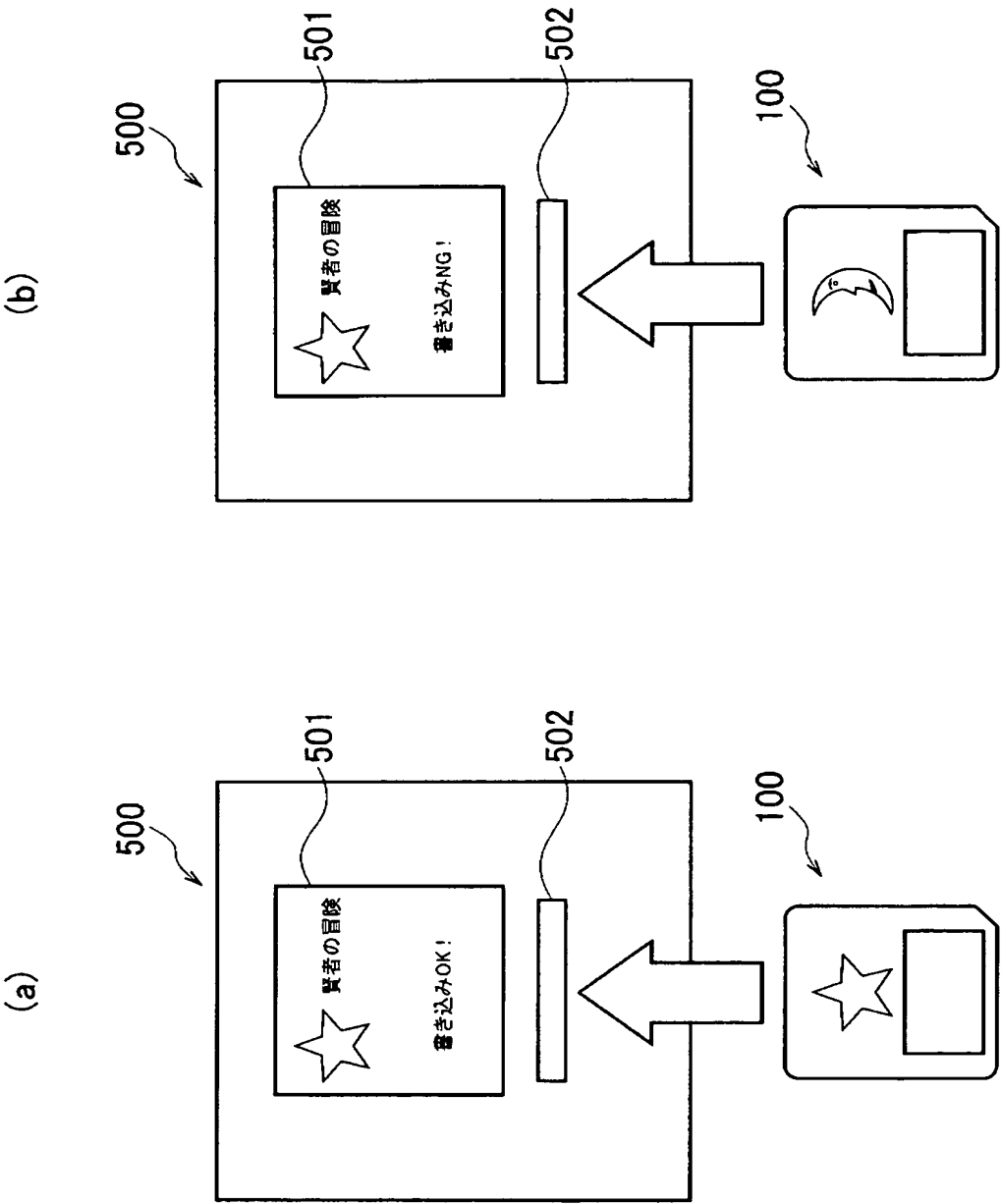
【図 5】



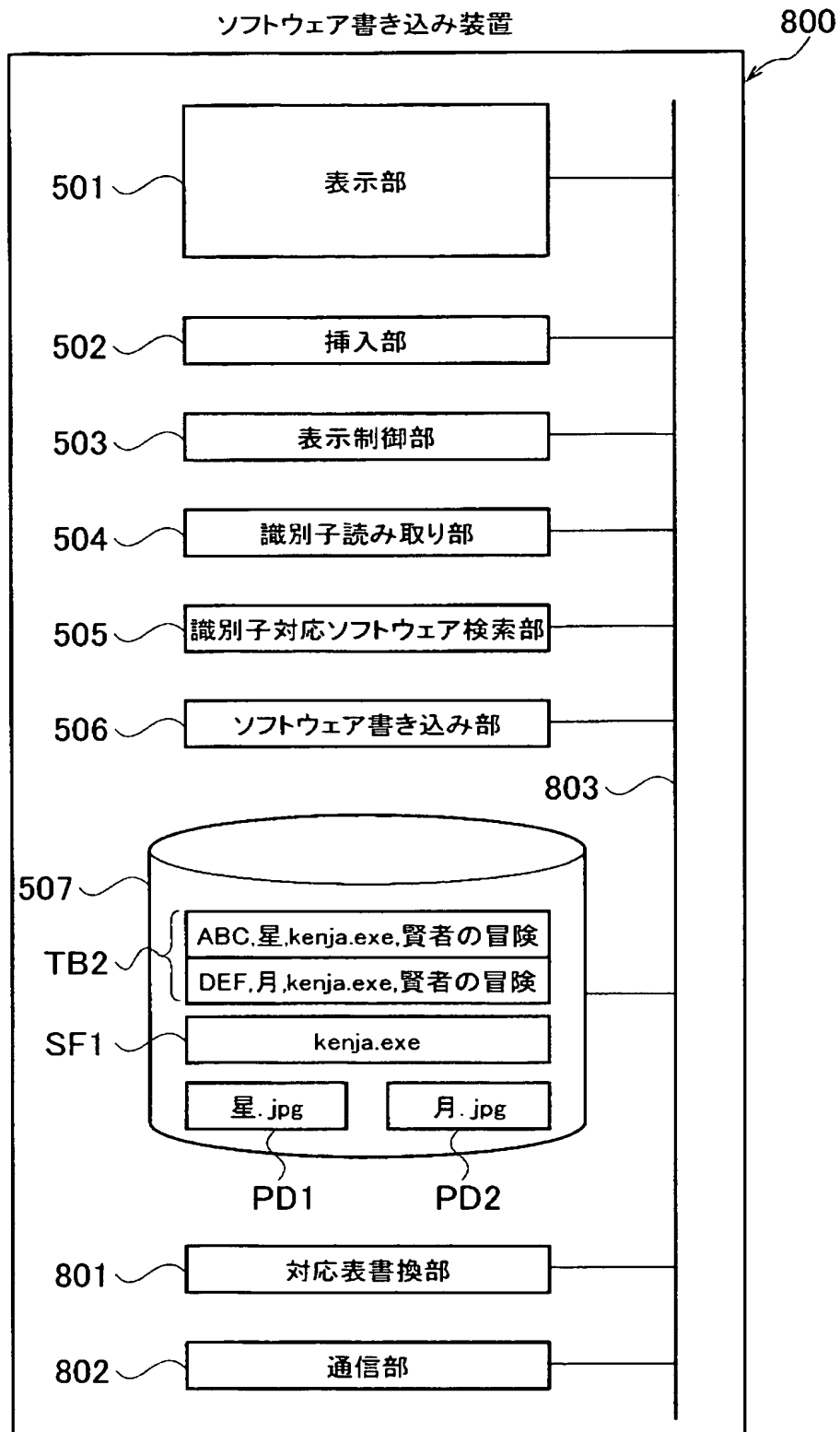
【図 6】



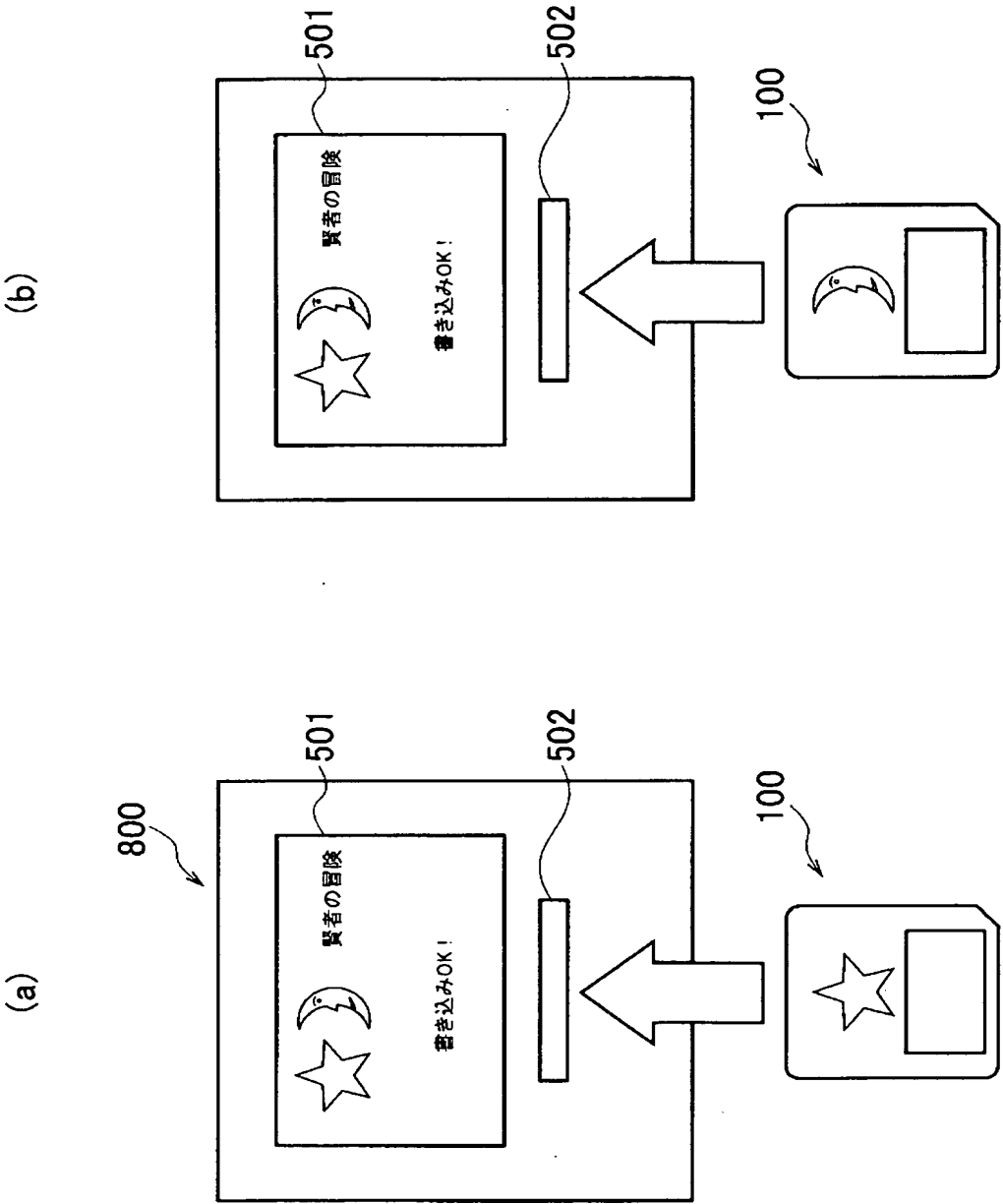
【図 7】



【図 8】



【図 9】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 製造コストの上昇を避けつつ、汎用性を自由にコントロール可能な記憶装置を提供する。

【解決手段】 コンテンツデータが書き込まれるデータ記憶領域および識別子が書き込まれる識別子記憶領域を有する記憶装置モジュール 1 3 と、記憶装置モジュール 1 3 を保持するとともに、識別子に対応し、かつ外部から視認可能な絵柄 1 4 が付されている記憶装置モジュール保持枠 1 1 と、を備える。

【選択図】 図 4

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 0 1 2 7 6 5
受付番号	5 0 3 0 0 0 9 2 0 0 4
書類名	特許願
担当官	小野寺 光子 1 7 2 1
作成日	平成 1 5 年 1 月 2 9 日

< 認定情報・付加情報 >

【特許出願人】

【識別番号】	000003078
【住所又は居所】	東京都港区芝浦一丁目 1 番 1 号
【氏名又は名称】	株式会社東芝

【特許出願人】

【識別番号】	500201093
【住所又は居所】	東京都港区海岸 2 丁目 6 番 3 1 号
【氏名又は名称】	株式会社 a m 3

【代理人】

申請人

【識別番号】	100083806
【住所又は居所】	東京都港区虎ノ門 1 丁目 2 番 3 号 虎ノ門第一ビル 9 階 三好内外国特許事務所
【氏名又は名称】	三好 秀和

【選任した代理人】

【識別番号】	100068342
【住所又は居所】	東京都港区虎ノ門 1 丁目 2 番 3 号 虎ノ門第一ビル 9 階 三好内外国特許事務所
【氏名又は名称】	三好 保男

【選任した代理人】

【識別番号】	100100712
【住所又は居所】	東京都港区虎ノ門 1 丁目 2 番 3 号 虎ノ門第一ビル 9 階 三好内外国特許事務所
【氏名又は名称】	岩▲崎▼ 幸邦

【選任した代理人】

【識別番号】	100100929
【住所又は居所】	東京都港区虎ノ門 1 丁目 2 番 3 号 虎ノ門第一ビル 9 階 三好内外国特許事務所
【氏名又は名称】	川又 澄雄

次頁有

認定・付加情報 (続き)

【選任した代理人】

【識別番号】 100108707
【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門 1 丁目 2 番 3 号 虎ノ門第 1 ビル 9 階 三好内外国特許事務所
【氏名又は名称】 中村 友之

【選任した代理人】

【識別番号】 100095500
【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門 1 丁目 2 番 3 号 虎ノ門第一ビル 9 階 三好内外国特許事務所
【氏名又は名称】 伊藤 正和

【選任した代理人】

【識別番号】 100101247
【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門 1 丁目 2 番 3 号 虎ノ門第一ビル 9 階 三好内外国特許事務所
【氏名又は名称】 高橋 俊一

【選任した代理人】

【識別番号】 100098327
【住所又は居所】 東京都港区虎ノ門 1 丁目 2 番 3 号 虎ノ門第一ビル 9 階 三好内外国特許事務所
【氏名又は名称】 高松 俊雄

次頁無

特願 2 0 0 3 - 0 1 2 7 6 5

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 3 0 7 8]

1. 変更年月日
[変更理由]

2 0 0 1 年 7 月 2 日

住所変更

住 所
氏 名

東京都港区芝浦一丁目 1 番 1 号
株式会社東芝

出 願 人 履 歷 情 報

[5 0 0 2 0 1 0 9 3]

2002年 1月 9日

住所変更

東京都港区海岸2丁目6番31号

株式会社ビット・ストリーム

2003年 1月22日

名称变更

東京都港区海岸2丁目6番31号

株式会社 a m 3